

## DOCUMENT RESUME

ED 292 553

PS 017 227

**AUTHOR** Garnier, Catherine  
**TITLE** Representations of Cooperative Interactions and Their Development in Preschoolers (Représentation des composantes de la coopération au préscolaire dans des situations ludiques libres).  
**INSTITUTION** Quebec Univ., Montreal.  
**PUB DATE** Oct 87  
**NOTE** 28p.; This basic document (21p.) is in French; it is preceded by a 5-page precis in English.  
**AVAILABLE FROM** Centre Interdisciplinaire de Recherche sur l'Apprentissage et le Développement en Education (CIRADE), Université du Québec à Montréal, X-7115, C.P. 8888, Succ. A Montréal. H3C 3P8, Québec, Canada (\$2.00).  
**PUB TYPE** Reports - Research/Technical (143)  
**LANGUAGE** English; French  
**EDRS PRICE** MF01/PC02 Plus Postage.  
**DESCRIPTORS** Age Differences; Child Development; \*Cooperation; Developmental Stages; Foreign Countries; \*Interpersonal Relationship; \*Preschool Children; \*Social Cognition; \*Social Development

**ABSTRACT**

Six groups of children 2- to 4-years-old were videotaped and interviewed during five 30-minute free play sessions for the purpose of investigating the evolution of children's conceptions of the process of cooperation. Children's answers were organized into six themes, each of which described some aspect of cooperative activity. For each theme, children's answers were classified according to a hierarchy of four levels. Themes included: (1) group participation; (2) activity within the group; (3) objects used in the activity; (4) rules governing the activity; (5) roles associated with the activity; and (6) coordination of actions. Findings indicate that there is no sudden appearance of a higher level of conceptualization at a given age, but rather a process of maturation of potentialities. In addition, because children's levels of conceptualization were not equivalent for each theme, an analysis of a child's conception of cooperation necessitated the use of more than a single criterion. The children's representation of cooperation was dependent on the way they organized their conceptions of the different themes, and the articulation of these themes would undergo adjustments depending on the interrelations the children were involved in. (PCB)

\*\*\*\*\*  
\* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made \*  
\* from the original document. \*  
\*\*\*\*\*

☒ This document has been reproduced as  
received from the person or organization  
originating it.

☐ Minor changes have been made to improve  
reproduction quality.

a. Points of view or opinions stated in this docu-  
ment do not necessarily represent official  
OERI position or policy.

## REPRESENTATIONS OF COOPERATIVE INTERACTIONS AND THEIR DEVELOPMENT IN PRESCHOOLERS

Catherine Garnier  
CIRADE, UQAM

Cooperative interactions require the use of rules, the sharing and the determination of interdependent actions according to the roles needed to operate a joint enterprise. As the child develops, these interactions depend upon its possibilities of decentration and anticipation, and are subject to the gradual construction of its conceptions. In the present study, we intend to investigate the evolution of children's conceptions on the process of cooperation.

We are particularly interested by the constitutive elements forming the notion of cooperation which can be defined, along the model of Hay (1979) as following cooperative activity lists when members of a group coordinate their activities towards a common goal by sharing the tasks and roles necessary to reach this goal. Manifestations of such activities are thus expressed through a coordinated sequence of actions directed at achieving the collective task. This definition provides three basic criteria to qualify cooperative interactions and the development of this notion by the children: 1- the existence of a common goal to be achieved by the children gathered together to carry on an activity 2- the presence of interdependent actions of the group's members expressed by application of rules and distribution of roles between the children 3- the presence of actions coordinated in time and space, between the group's members. Six themes of questions are founded on these criteria, to the end of bringing into view the children's conceptions of cooperation: (see table 1)

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS  
MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

Catherine  
Garnier

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES  
INFORMATION CENTER (ERIC)."

**TABLE I**  
**DEFINITION OF THE SIX THEMES OF QUESTIONS**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Group:</b>                   | to belong to the group, to be associated with a partner oriented towards a common goal, which brings about participation, collaboration within the group.   |
| <b>Activity:</b>                | represents individual actions taking place into a socially delimited frame in the form of tasks, having an end which can be achieved in the form of results or realization. It qualifies the socialized behavioral organization of individuals. |
| <b>Object:</b>                  | represents materiels, implements used by the children in their activities. It concerns the objects characteristics as well as to whom they belong. Symbolical objects are part of this category and also non personified animals.               |
| <b>Rule:</b>                    | the mode of functioning inherent in the activity, that means the finalities of the principles and conventions governing and promoting activity, the degree of obligation.   |
| <b>Role:</b>                    | attribution of the different tasks related to the chosen activity, the relation between roles and actions which proceeds from them, the relation established between roles in the distribution considered.                                      |
| <b>Coordination of actions:</b> | the temporal and spatial frame where the action in progress takes place. These questions aim at establishing the spatio-temporal connections of the motor microstructure of the activity in the relationships of the children.                  |

### **Theoretical foundations of analysis**

Our developmental prospects are based on the socioconstructivist theory (Doise, Palmonari, 1984). By the terms of this theory, child development may be observed through three main and solidary lines of evolution, where adualism develops into differentiation, centration becomes decentration and absolute interpretation turns into relative interpretation, (Inhelder et al, 1974).

These general lines assume different forms which are specific of the psychological dimension considered. So that they have to be operationalized in the shape of specific continua in terms of the six themes of questions related to the notions of cooperation. Then analysis of the children's answers will allow the formation of a hierarchical system of these wordings according to the continuum of the corresponding theme. The evolution is seen to develop as it is illustrated in table 11.

TABLE II

**Hierarchical system in the six themes**

- 1- from an organic gathering (adualism) to a group with a conscious representation of the group (differentiation).
- 2- from global activity without any accurate finality to distinct activities with coordinated finalities in context.
- 3- from objects at first appropriated to oneself to objects having distinct characteristics and forming a part of interindividual exchanges.
- 4- from automatic rules (absolute representation) to autonomous conscience (relative interpretation of rules).
- 5- from indifferentiated role (adualism) to differentiated role (discrimination of points of views).
- 6- from discontinued actions (deep rooted in the present time) to coordinated actions, anticipated and synchronized (decentration).

**Methods**

Six groups of six children respectively aged of 27, 41, 44, 49 months have been videotaped during five 30-minute of free play sessions. During these sessions, the children were questioned according to a protocol elaborated previously. To ascertain that the four themes were approached with each child, a steady control was made every ten minutes of interview to assure the proper covering of the six aspects of the study.

**Analysis**

- a) **Transcription:** a complete transcription of the videotapes was made. Questions, and the children's corresponding verbalizations were then classified according to the various definitions attributed to the six themes. This takes place on a corpus already divided into segments representing significative units of blocks of question/answers (interjudges liability between 85 and 97%).
- b) **Analysis of the children's answers:** For each theme considered, children's answers have been reassembled during iterative operations according to their similarity and to the continuum of the theme. The consensus of two judges has been necessary to work out these analysis. The following levels for each theme have been singled out: (see table III)

**TABLE III**  
**LEVEL OF ANSWERS IN EACH OF THE SIX THEMES**

- Group:**
- 1- simple, mechanical answers centered on the action and the present time.
  - 2- different forms of acceptance in the group and to participation.
  - 3- different forms of refusal in the group or to participation.
  - 4- rudimentary forms of explanations concerning participation.
- Activity:**
- 1- mechanical answers, centered on elementary actions and proceeding through designation.
  - 2- naming in a discontinuous way the constitutive elements of the child's own activity.
  - 3- description of the activity's organization and of its context.
  - 4- rudimentary forms of explanations and evaluation regarding socialized activities.
- Object:**
- 1- mechanical answers claiming possession and use of the object.
  - 2- recognize the objects and identify them but refuse to exchange them.
  - 3- describe the object its utilization and name its user.
  - 4- answers giving details about objects characteristics and possibilities of exchanging them.
- Role:**
- 1- mechanical answer centered on the individual's subjectivity.
  - 2- outset of differentiation between children and between their actions.
  - 3- evaluation of the organization of actions.
  - 4- answers laying stress on the different actions relating to the different roles and describing and making them clear.
- Rules:**
- 1- automatic answers, the action being presented as obligatory.
  - 2- description of actions being governed by rules in an egocentric perspective.
  - 3- relation between obligation and actions issued from it are put into light.
  - 4- evaluation and justification of actions and their results related to the established rules.
- Coordination of actions:**
- 1- motor, immediate, sequential answers.
  - 2- indicates, describes the flow of immediate actions in space as well as their actors.
  - 3- description and evaluation of the modes of action and on the way they hang together.
  - 4- evaluation and planning of the functioning of participation and of its results.

Children's answers are classified according to the hierarchical level to which they belong, and are noted on the higher level they appear. The four levels of each hierarchy can be found in the three age groups. This means that there is no sudden appearance of a superior level at a given age but rather a slow maturation of potentialities existing in the younger children. Moreover the fourth level's answers seems to be the fact of isolated children in the two year group and their manifestation at this level are fewer than from in the other groups.

From the analysis of the children's verbalizations, we can observe that the hierarchies do not seem equivalent between the themes, which have been elaborated independently. This corroborate our view that analysing the image of the child's representation of cooperation through a single criterium might be misleading. However, in this early stage of development, evolution seems to pass swiftly from a conception of a mechanical, organic and gregarious type to a more complex form where more accurate ideas are articulated on interrelations between individuals. This observation would show that children's representation of cooperation is dependent on the way they organize their conceptions of the different themes forming the notion of cooperation. Moreover, the articulation of these themes would undergo successive coordinations and ajustements, depending on the interrelations the children are involved in. This perspective is consistent with the sociopsychological conception of Doise and Palmonari (1984) where development is considered as the result of iterative interactions of individual and collective regulations «based on the notion of a spiral of causality».

#### **ACKNOWLEDGMENT**

This research was achieved with the help of Conseil Québécois de la Recherche en Sciences Sociales (CQRS) GRANT RS-1027084.  
Programme d'aide financière aux chercheurs-es et aux créateurs-trices, PAFACC-GRANT from UQAM-860526.  
Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche, FCAR - GRANT-EQ-3058.

I gratefully thank N. Bednarz (Director of CIRADE) for her help and support during the entire realisation of this project.

**Représentation des composantes de la  
coopération au préscolaire dans des  
situations ludiques libres.**

**par Catherine Garnier**

**CIRADE**

**Université du Québec à Montréal**

***Séminaire sur la représentation***

**16 octobre 1987 - n<sup>o</sup>, 23**

**Note:** La publication de ce séminaire est rendue possible  
grâce à une subvention du fonds FCAR, CQRS et  
PAFACC (UQAM).



La notion complexe de représentation s'inscrit au coeur de différents courants scientifiques et parmi ceux-ci, nous avons avec le CIRADE, choisi comme point de départ de notre réflexion la définition présentée par Richard (1985). Pour cet auteur la représentation est «le résultat du processus de la construction de significations qui font intervenir à la fois des connaissances générales des constats sur les effets de l'action et des raisonnements effectués sur ces constats». Mais, étant donné le rôle des interactions sociales dans la construction des représentations et celui que jouent ces dernières dans la détermination des comportements, rôles sur lesquels Richard reste muet, la présente étude se réfère également aux travaux de chercheurs en psychologie sociale génétique tels que ceux de Perret-Clermont (1979), Doise et Mugny (1981) qui offrent de nouvelles perspectives quant à la compréhension du développement cognitif chez l'enfant.

Antérieurement à ces travaux, Durkheim (1898) avait introduit le concept de représentation collective ou productions mentales collectives et plus récemment, en tenant compte de la contribution de la génétique illustrée par Piaget, Moscovici (1961) a précisé ce champ d'étude en lui donnant des assises théoriques. Il s'avère que la référence au concept de représentation sociale peut constituer un outil efficace pour accéder à la façon dont les participants à une tâche collective interprètent leur réalité. C'est le but de notre étude que de mettre en évidence la façon dont évoluent, suivant les niveaux d'âge, ces interprétations chez le jeune enfant.

A la suite de Moscovici, Jodelet (1984) a dressé un tableau récapitulatif qui circonscrit le concept de représentation sociale dans le champ actuel des recherches en psycho-sociologie de la connaissance qui sont consacrées à l'étude des interprétations que nous faisons de notre quotidien et des conceptions qui s'y développent. La représentation sociale apparaît sous la forme d'images dans lesquelles sont imbriquées différentes significations, de systèmes de références à partir desquelles les individus peuvent faire un décodage et interpréter ce qui arrive ou bien encore de théories grâce auxquelles les individus et les groupes pourront interpréter les images et les systèmes de références. Les représentations sociales correspondent à une forme de connaissance sociale qui se situe à l'interface du social et du psychologique. Cette connaissance est élaborée par les membres des groupes sociaux à partir des expériences qu'ils rencontrent; elle est aussi partagée entre eux alors qu'informations et savoir sont fournis par la société à travers des modèles de pensée reçus et transmis par la communication interpersonnelle, le processus éducatif et enfin la tradition.

Ces formes de pensées élaborées socialement sont orientées vers la maîtrise de l'environnement dans toutes ses dimensions. Elles trouvent leur source dans le contexte social à travers les systèmes de communication dont elles émergent et par leurs spécificités, elles jouent un rôle de régulateur des interactions avec les autres et le monde.



Ce nouveau champ de recherche se subdivise en trois grands axes, celui qui porte sur les problématiques de la diffusion scientifique et du champ éducatif dont les travaux de Gilly (1980) sont représentatifs, celui dans lequel les études de laboratoire sont menées à partir des dimensions couramment abordées par les psychologues, secteur dans lequel s'illustrent Codol (1970) et Doise (1972); enfin, le dernier axe est relatif à l'étude sur le terrain portant sur des thèmes qui soulèvent des controverses dans la société avec par exemple les travaux sur les représentations associées à la psychanalyse de Moscovici (1961).

La présente recherche s'inscrit davantage dans le champ de la psychologie sociale génétique, du fait que nous nous intéressons à la représentation que se font des groupes d'enfants préscolaires de leurs activités collectives et en particulier de la coopération.

Pour définir le concept de coopération, nous nous étions inspirés dans nos travaux précédents de la définition de Hay (1979) selon laquelle «il y a coopération dans un groupe lorsque tous ses membres coordonnent leurs actions pour atteindre un but commun en se partageant les différentes tâches et rôles nécessaires à sa réalisation, à travers des séquences coordonnées et dépendant de la tâche collective à réaliser». Dans cette définition, sont ensuite puisés quatre critères qui permettent de repérer les activités coopératives. Ces critères sont:

- 1- La présence d'un but commun.
- 2- L'interdépendance des membres du groupe, qui se traduit par l'application de règles et la répartition de rôles.
- 3- L'utilisation de l'objet comme moyen d'échange en fonction du but à atteindre.
- 4- La coordination des actions des membres du groupe dans le temps et l'espace.

Les travaux consultés donnent généralement la préférence à l'un ou à l'autre de ces critères ou à l'une de leurs combinaisons quoique souvent en psychologie du développement la coopération soit directement inférée à partir des comportements observés. Pour notre part, nous avons choisi de considérer la position psychosociale dans son ensemble en observant les quatre critères simultanément.

Par ailleurs, la perspective développementale que nous adoptons en situant le moment d'apparition des activités coopératives au cours du développement de l'enfant, offre des informations indispensables à qui veut comprendre ce processus. Cette apparition a longtemps été située à la fin du processus de socialisation de l'enfant. Les auteurs se sont référés, pendant de longues années aux travaux de Parten (1932) qui dans sa classification des jeux d'enfants préscolaires, les avait répartis selon un continuum où l'enfant se livrait d'abord au jeu solitaire, ensuite au jeu parallèle, puis associatif et enfin vers cinq ou six ans au jeu coopératif. L'école piagétienne situe l'émergence de la coopération lors des premières opérations, mais il s'agit de co-opérations qui

constituent la part la plus élaborée cognitivement de la coopération, alors qu'aucune mention n'est faite relativement aux activités collectives à caractère sensori-moteur qui répondent cependant à la définition formulée précédemment.

Les conceptions de nombreux chercheurs ne sont pas aussi tranchées et ces derniers s'intéressent désormais aux potentialités qui peuvent émerger dès la naissance. Pour Trewarthen (1977) la coopération plonge ses racines dans les relations mère/enfant où chacun des partenaires suscite chez l'autre des interactions vocales et gestuelles coordonnées. Dans les relations entre pairs, les enfants présentent dans leurs jeux dès la seconde année, l'échange et l'interdépendance, soit les premières formes de coordinations interindividuelles Ross (1982), Mueller (1987), Verba (1985). Nous-mêmes (Garnier et Brief, 1985) avons mis en évidence, à la suite de ces auteurs et de Stambak et al (1985a) l'importance de l'émergence des règles et de l'apparition de rôles dans la coordination des actions chez des enfants préscolaires. Ces constats militent en faveur d'une émergence précoce de la coopération, car les règles sont en effet le signe d'une organisation spécifique des interactions et les rôles s'articulent de façon plus ou moins complémentaire selon le but commun.

L'observation du fonctionnement des enfants en groupe permet de voir à quel point le social, le cognitif et le moteur sont intriqués, ce qui suggère un point de vue interactionniste dans lequel les mécanismes socio-cognitifs sous-jacents à ce fonctionnement sont davantage mis en valeur. Savoir comment l'enfant organise les informations qui concernent les relations spatiales et temporelles qu'il entretient avec les autres et avec les objets mobiles ou immobiles, comment il coordonne ses actions avec celles des autres, surtout comment il conçoit ses actions et ses interactions et enfin comment ces représentations évoluent. Trouver des réponses à ces questions est l'objectif de cette recherche.

Comme nous l'avons dit précédemment, la littérature sur le développement des conceptions chez les enfants porte sur l'un ou l'autre des critères cités. Parmi les auteurs concernés, Damon (1983) a choisi de décrire l'évolution des justifications avancées par les enfants dans une tâche de distribution de récompenses. Il a établi une hiérarchie développementale qui s'échelonne à partir de justifications centrées sur ses propres désirs (quatre ans) vers des justifications qui prennent en compte la coordination des demandes de plusieurs personnes (après dix ans). Cette étude met en lumière la progression du relativisme et de la décentration dans les justifications formulées par les enfants. Elle englobe la période de l'enfance et de la pré-adolescence, ce qui n'apporte que peu de renseignements sur la façon dont se font ces modifications au cours de la petite enfance. Cette même remarque s'applique aussi aux échelles proposées par Selman (1980) sur la conception de l'amitié et par Youniss (1980) dont la réflexion sur le lien qui existe entre la conception des enfants sur l'amitié et la capacité de prendre différents

points de vue concorde assez bien avec celle de Damon sur l'évolution générale sous-tendant les justifications formulées par les enfants dans son expérience. Margolin (1969), en s'interrogeant sur les conceptions des enfants sur les relations intra-groupes décrit comment les enfants passent d'une conception non différenciée à une conception du groupe où les relations bilatérales s'articulent (vers 12 ans).

Dans cette même perspective, Piaget (1957) distingue, en ce qui concerne la règle, des niveaux successifs dans son application et dans la conscience que l'enfant peut en avoir. L'intérêt de cette analyse, par rapport aux précédentes, est dans la mise en relation des conceptions des enfants et de leurs possibilités d'action. Selon cette investigation, l'enfant passe de la règle sentie comme obligatoire, liée à celui qui l'impose, à la règle sentie comme sacrée, intangible où le point de vue est égocentrique, puis à la règle, résultat d'une libre décision et finalement au stade de la codification des règles qu'il juge dignes de respect parce que mutuellement consentie.

Cette hiérarchie dans l'évolution de l'égocentrisme vers la coopération fait intervenir la réciprocité entre individus capables de différencier leurs points de vue; l'enfant dépendant des obligations imposées par d'autres (hétéronomie) peut enfin concevoir et relativiser la règle (autonomie).

La principale objection qui est retenue contre cette perspective développementale, comme contre celle de Kohlberg (1969) d'ailleurs, est qu'elle s'inscrit dans une position éminemment individualiste où les interactions sociales n'apparaissent qu'à la fin du développement, Piaget considérant que seule la pensée opératoire peut être socialisée (Perret-Clermont 1985). Ces restrictions mises à part, on peut cependant déduire de ces travaux qu'une évolution développementale générale semble sous-tendre les hiérarchies particulières aux conceptions sociales élaborées par les enfants du préscolaire à l'adolescence.

En se concentrant sur la petite enfance, Stambak et al (1985) ont utilisé une stratégie originale pour montrer comment des enfants de deux à quatre ans répartis en dyades peuvent inventer et présenter un spectacle de marionnettes. Il s'agissait de vérifier si les enfants avaient la capacité de conceptualiser et d'entretenir des relations sociales dans cette situation particulière et à quel niveau de conscience des règles et rôles sociaux ces enfants pouvaient accéder. Un autre objectif était de comprendre comment ces enfants construisent les séquences de leurs saynettes et à l'intérieur de celles-ci font le partage des tâches et choisissent leur thème. Enfin, il s'agissait aussi de reconnaître les processus cognitifs impliqués et les particularités qui peuvent apparaître dans le processus de raisonnement que les dyades utilisent au cours de leurs activités.

Ces auteurs ont constaté que les enfants dès l'âge de trois ans sont capables de caractériser les personnages d'une saynette, de construire des scènes dans lesquelles les

relations sont conflictuelles, qu'ils sont conscients de différents degrés d'importance dans la transgression des règles morales et sociales. Ils sont capables de conceptualiser leurs relations interpersonnelles, car ils ont déjà intériorisé certaines composantes des relations sociales comme par exemple les règles qui prévalent dans leur microsociété de garderie.

Ce type de situation favorise la mise en évidence des capacités de l'enfant et l'émergence de nouvelles coordinations cognitives, car, en élaborant ce spectacle, les enfants doivent structurer leurs actions en tenant compte de l'autre auquel ils doivent s'ajuster tout autant que des réactions de l'audience avec laquelle il leur faut créer une certaine connivence. La prise en compte du point de vue de l'autre et la négociation constituent la toile de fond sur laquelle toute improvisation est rendue possible, ce qui conduit les enfants à des interactions sociales complexes dans lesquelles s'ébauchent argumentations, justifications clarifications des intentions et des actions des uns et des autres. Ces constatations conduisent Stambak et al à se demander si ces formes de jeux partagés ne pourraient pas contribuer à la structuration sociale de l'enfant tout en lui permettant de consolider et d'extérioriser ce qu'il sait.

Les arguments qui s'opposent à une telle hypothèse sont de plusieurs ordres. Le premier est que les enfants peuvent tout simplement ne réaliser qu'une pure reproduction de scènes qu'ils ont observées et dans laquelle les mécanismes invoqués pourraient n'être qu'une simple copie dont le but serait de se familiariser avec l'environnement et de l'approprier. Le second est inhérent à l'aspect figuratif des marionnettes elles-mêmes qui génère des inférences de rôle et imposent à l'enfant le choix des personnages, des activités et des relations, sans lui laisser vraiment d'alternatives. Et enfin, seules les activités des enfants et leur contenu est objet d'analyse de sorte qu'il est difficile d'établir quelles sont les conceptions réellement développées par les enfants ainsi que leur évolution d'âge en âge, ce qui sans aucun doute dépasse les objectifs de l'étude de Stambak et al.

Cette étude montre cependant l'importance du contexte dans lequel se déroulent les interactions sociales pour provoquer l'apparition d'adaptations anciennes et nouvelles. Elles sont suscitées par la dynamique qui se crée entre les membres du groupe, ce qui, dans une perspective socio-constructiviste, (Doise, Mugny, Palmonari) se traduit par la construction de nouvelles coordinations grâce aux confrontations entre points de vue différents et à la proposition de différentes stratégies. Ainsi, l'enfant parvient à de nouvelles régulations que la dynamique collective favorise en raison des situations de conflits cognitifs ainsi provoqués. Si l'on retient de cette étude et de la discussion qu'elle a suscitée, la position socio-constructiviste et avec elle l'importance du choix d'une situation dynamique, alors le questionnement des enfants ne serait efficace que dans la mesure où ils seraient interrogés au cours de leurs activités collectives. Une procédure de

cette nature pourrait conduire à comprendre comment l'enfant conçoit son action et celles des autres dans le groupe.

Cette position théorique est en filiation directe avec la perspective piagétienne du développement de la connaissance, conception selon laquelle la connaissance n'est pas préformée mais des structures constituées du sujet, ou dans celles des objets. Elle est construite par l'enfant qui est le siège de modifications structurelles du fait de sa croissance et de son interaction avec le monde extérieur. Ces transformations génétiques suscitent des mécanismes régulateurs qui auront pour fonction de favoriser leur organisation interne en compensant les perturbations subies par l'enfant dans le but de maintenir un état d'équilibre. En étudiant ces mécanismes, Inhelder et al (1974) à la suite de ses travaux avec Piaget ont dégagé trois lignes solidaires d'évolution.

1. L'enfant tout d'abord ne distingue pas le monde extérieur qu'il confond avec lui-même et ses sensations. C'est-à-dire que son activité propre et les modifications du réel sont une seule et même réalité indissociée, c'est le temps de l'adualisme, à partir duquel il évolue vers la différenciation des pôles sujet/objet.
2. De l'interprétation absolue et réaliste où l'enfant substitue des qualités absolues, aux relations qui existent entre les choses ou les propriétés, il passe à l'interprétation relativiste et objective dans laquelle il coordonne différentes perspectives où des relations complexes peuvent s'établir hors de son point de vue propre.
3. D'une centration inconsciente sur son point de vue personnel, où les choses sont rapportées au MOI, il évolue vers une décentration qui lui permet de concevoir la pluralité des points de vue et de se situer dans l'univers conçu comme indépendant de l'activité propre.

Dans la conception de ces auteurs, ces lignes d'évolution peuvent se traduire à travers le processus de socialisation au cours des échanges avec les autres mais aussi à travers le processus d'assimilation/accomodation au cours des échanges avec le réel.

Cet ensemble théorique offre l'avantage de déboucher sur une analyse du processus développemental tant individuel que du groupe et procure un cadre de référence adéquat à l'analyse microgénétique entreprise, car les grandes étapes du développement cognitif décrites précédemment sont muettes par définition quant à la description et à l'explication du processus dans sa continuité sur une période de développement restreinte.

## **Etude proprement dite des représentations que se font les enfants de la coopération**

La recherche a été organisée autour de la définition de la coopération afin de circonscrire le questionnement des enfants et de décrire la façon dont ils conçoivent leurs activités coopératives. Pour éviter le contexte artificiel de l'interaction adulte/enfant où les réponses de ce dernier sont surtout faites pour satisfaire l'adulte, nous les interrogeons au cours de leurs activités libres où ce sont les actions qui les incitent à s'expliquer. La démarche suivie comporte quatre étapes: la détermination de la situation, la construction du protocole d'interrogation (détermination des modalités, entraînement etc.), la réalisation des entrevues, les différentes opérations d'analyse.

### **a) Situations**

Les situations spécifiques utilisées par la plupart des chercheurs cités présentent des avantages de contrôle mais en restreignant les possibilités d'expression des enfants et en rendant quelque peu difficile l'accès à leurs conceptions spontanées. Cette remarque tient évidemment compte de la discussion sur les techniques développées, entre autres par Piaget (1937). Ces techniques sont jusqu'ici principalement l'entrevue, la plupart du temps en face à face ou bien l'analyse des corpus obtenus au cours du jeu, avec ou sans matériel de stimulation tel que photos, dessins animés ou autres. Les chercheurs font généralement une analyse de contenu des verbalisations qui ont été produites par les enfants. Cependant, l'entrevue peut refléter inadéquatement les connaissances des enfants et ces techniques ont soulevé de nombreuses critiques dont nous retiendrons celles de Bower (1978). Le premier problème vient du fait que le jeune enfant ne sait pas bien parler, c'est un handicap quand on veut accéder aux représentations. Le second est plus important dans la mesure où toute réponse est liée à la question posée et Piaget, dans la présentation qu'il fait de la technique clinique, montre combien les questions posées peuvent suggérer des réponses ou conduire à des réponses «pour faire plaisir».

Dans le but de restreindre partiellement les effets négatifs cités au long de la discussion, nous avons choisi des situations familières qui se présentent au cours des activités libres de l'enfant. Ce sont donc les activités de l'enfant qui guident l'expérimentateur pour formuler ses questions qu'il doit cependant poser de telle sorte qu'une grille d'équivalence en permette ensuite l'analyse. De plus, comme Stambak et al, nous tenons à préserver la dynamique de l'action et des interactions sociales qui doit favoriser chez l'enfant l'expression la plus large possible de ses conceptions. C'est donc pour répondre à l'ensemble de ces conditions que notre choix et notre examen se sont arrêtés sur la situation de jeu collectif libre au cours de laquelle les enfants sont interrogés selon un protocole que nous définirons dans le paragraphe suivant.



b) **Le protocole**

La construction du protocole de questionnement des enfants est inspirée des critères issus de la définition de la coopération et il comporte six thèmes de questionnement: -le groupe -l'activité -l'objet -le rôle -la règle -la coordination d'actions. Ces six thèmes sont d'abord définis en tenant compte des propositions de la littérature en psychosociologie et en psychologie du développement (les définitions apparaissent dans le tableau 1)

**Tableau 1**  
**Définitions des thèmes de questionnement des enfants**  
**(résumé)**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Groupe:</b><br/>Rassemblement physique - le degré d'association d'un ou de plusieurs individus en relation avec la communalité plus ou moins grande de leur but ou activité sous-jacente. Les éléments de participation permettent d'identifier ce niveau d'appartenance.</p>                | <p><b>Rôle:</b><br/>Délimitation des actions des différents individus considérés dans un système social (ex.: père, mère en milieu familial) il s'agit de l'attribution à chacun dans ce cadre, des tâches actions qui l'actualisent dans l'activité.</p>   |
| <p><b>Activité:</b><br/>Définit les actions des individus correspondant à un cadre délimité socialement sous forme de tâches ayant un objectif reconnu et qui peut être atteint sous forme de résultat ou de réalisation. Il qualifie l'organisation comportementale socialisée des individus.</p> | <p><b>Règle:</b><br/>Précise comment fonctionne l'activité, les exigences à respecter, le cadre formel et restrictif dans lequel doivent se dérouler les actions. Il s'agit de conventions et non du simple résultat physique attribuable ou inhérent à l'activité elle-même. Qui les a formulées, comment elles sont appliquées et les résultats qui en découlent.</p> |
| <p><b>Objet:</b><br/>Concerne le matériel, les instruments utilisés, les considérations sur les propriétés des objets aussi bien que sur leur appartenance. L'objet symbolique entre aussi dans cette catégorie ainsi que l'animal personnalisé.</p>   | <p><b>Coordination des actions:</b><br/>Permet d'établir le cadre temporel et spatial dans lequel se déroulent l'action, comment s'enchaînent les actions chez un ou plusieurs individus. Sont définis également les rapports temporels et spatiaux de la microstructure motrice de l'activité.</p>   |



Ces définitions ont permis d'établir pour chaque thème des questions-types à partir desquelles le moniteur pouvait adapter ses questions aux circonstances particulières de la situation.

#### **c) L'entrevue et la population**

Le protocole pré-établi de l'entrevue a été construit puis expérimenté au cours des séances d'entraînement en garderie par les quatre expérimentateurs ce qui a permis d'apporter les corrections nécessaires. Les activités libres de six groupes de six enfants du préscolaire âgés de deux, trois et quatre ans (deux groupes à chaque niveau d'âge) ont été enregistrées à raison de cinq séances de 30 minutes chacune réparties sur un mois et demi et dont trois à cette étape de la recherche seront analysées ci-après. Ces enfants, (trois garçons et trois filles dans chaque groupe) appartiennent à des familles de niveau socio-économique moyen, parlent tous la langue française et avaient un minimum de trois mois de présence dans la garderie avant le début de l'expérimentation de telle sorte que nous étions assurés qu'aucun ne manifestait un trouble quelconque tant au niveau cognitif qu'au niveau moteur, social ou du langage. Pour interroger les enfants, au cours des séances de jeu libre sur la représentation qu'ils se faisaient de leurs activités, six thèmes caractérisant la coopération ont été utilisés en respectant une répartition équilibrée des questions entre les enfants et en tenant compte des activités qu'ils avaient entreprises dans le groupe. Ces conditions étaient contrôlées toutes les 10 minutes. Les enfants rassemblés dans une salle de jeu étaient libres de leurs activités. Ils disposaient de quelques jouets tel que camions, livres, legos, cubes, ballons. La caméra suivait systématiquement l'expérimentateur afin qu'il soit dans le champ avec les enfants qui participaient aux échanges.

L'analyse des entrevues avait pour objectif d'établir dans une perspective constructiviste des profils qualitatifs des groupes basés sur les thèmes qui caractérisent la coopération et de les comparer selon le niveau d'âge des enfants.

#### **d) Les opérations de l'analyse**

Après la transcription du corpus plusieurs codages successifs ont été nécessaires pour déterminer l'unité d'analyse, son niveau, le thème et finalement le classement des réponses sur la base de l'unité.

### 1- La transcription

Toutes les verbalisations ont été regroupées et transcrites à partir de tous les enregistrements de toutes les séances de tous les enfants. La fiche de transcription permet d'identifier l'animateur, le nom de celui auquel est adressé la question, celui qui répond et les énoncés. Chaque fois que des manques ou des difficultés de compréhension ont entraîné une fidélité inter-juges au-dessous de 90% pour 50 énoncés-moniteur et 50 énoncés-enfants pris au hasard dans chaque séance, la transcription était révisée ou refaite pour cette séance, ce qui fut rarement le cas.

### 2- Détermination de l'unité

Pour choisir l'unité minimale d'analyse plusieurs voies nous étaient offertes: soit prendre comme unité la question, la réponse ou le bloc question/réponse. Les questions telles qu'elles apparaissent dans le protocole ne fournissaient pas un cadre suffisant pour construire une unité d'analyse car elles ne prévoyaient pas diverses formes interactives que pouvait susciter l'activité choisie par les enfants. Questions et réponses n'étaient donc pas toujours en adéquation, le choix de l'une ou l'autre comme unité s'avérait inapproprié puisque la non adéquation entraînait la suppression de l'unité concernée. Le bloc question-réponse semblait plus adéquate, mais il se montra restrictif et difficile à extraire des discours des enfants entre eux, des réponses d'enfants non interrogés etc. Si l'unité de base était définie comme étant la plus petite unité interactionnelle significative correspondant au dialogue ordinaire, les problèmes liés à un dialogue dont la structuration est libre et dont le suivi n'est pas déterminé à l'avance étaient éliminés. Un second codage, ou «niveau d'analyse» permit de distinguer les parties du corpus correspondant à un bloc question-réponse significatif évident des autres formes apparaissant dans le corpus, soit des questions sans réponse, des réponses incompréhensibles ou des dialogues entre enfants. Ce codage permettra en outre de vérifier par la suite le fait que les enfants éprouvent parfois des difficultés pour répondre à certaines questions et d'autre part, d'isoler les unités question/réponse pour fin d'analyse.

### 3- Classement des unités dans les six thèmes

Les différentes unités ayant été codées sont classées dans le thème auquel elles appartiennent suivant les définitions déjà exposées. Ce classement ne peut être fait a priori en raison du rôle significatif joué par le contexte dans la condition «entrevue». La fidélité inter-juges est testée systématiquement pour chaque séance de chaque groupe. Le seuil d'acceptabilité étant de 90%, faute de quoi la séance fait l'objet d'une analyse commune jusqu'à ce qu'un accord soit atteint sur la base des définitions retenues.

#### 4- Le classement des réponses

Lorsque toutes les unités sont classées dans le thème auquel elles appartiennent, il s'agit de les répartir selon les différents types de réponses qui émergent de ce corpus. Ce processus n'est pas fait a priori mais par condensation successive des différents blocs de questions-réponses significatifs, opération qui est déterminée essentiellement par la signification de la réponse dans son contexte.

Il s'agit d'opérations itératives au cours desquelles une équipe d'analystes doit, dans un thème donné, regrouper d'abord tous les thèmes identiques, puis ceux de contexte semblable où les réponses sont exactement identiques. Puis dans une seconde étape, regrouper les questions-réponses ayant un sens identique, mais dont la forme peut différer (Exemple: Question: Voulez-vous venir? Réponse: Oui - Réponse: Je suis d'accord). Finalement, lors d'une troisième étape, rassembler les questions-réponses qui sont du même ordre compte tenu de leur plus grande similarité d'énoncés (Brunner 1987) en termes de description d'actions, de jugements, d'explications, d'évaluation, suivant qu'ils portent sur le MOI, l'autre ou le groupe.

La condensation finale a pour objectif de caractériser les réponses sous forme de hiérarchie qui s'inscrirait dans un continuum développemental. Cet objectif est atteint en utilisant comme cadre du continuum de chaque thème l'option théorique socio-constructiviste que nous avons adoptée dans cette recherche. C'est donc en traduisant les trois lignes d'évolution proposées par Piaget et Inhelder et dans une perspective proche de celle de Brief (1983) que nous avons pu délimiter, pour chaque thème le cadre d'évolution des conceptions que se font les enfants de leurs activités, ces traductions apparaissent dans le tableau 2.

**Tableau 2**  
**Tableau des continua**  
**Développementaux des 6 thèmes de la coopération**

- 1- Du groupe organique au groupe conscientisé.
- 2- De l'activité globale sans finalités précises à l'activité articulée avec des finalités coordonnées dans le contexte.
- 3- De l'objet d'abord approprié à l'objet aux propriétés distinctes faisant partie des échanges interindividuels.
- 4- Du rôle indifférencié aux rôles qui se distinguent nettement entre eux.
- 5- De la règle d'abord automatique à la règle, fruit d'une conscience autonome.
- 6- D'actions discrètes juxtaposées sans continuité à des actions coordonnées et synchronisées.

La fidélité inter-analystes a été contrôlée et devait atteindre le seuil minimal de 90%, car dans le cas contraire, la séance était révisée pour atteindre un consensus ce qui ne fut le cas que pour quelques séances seulement.

#### e) **Les résultats**

Le codage «niveau d'analyse» n'a permis de considérer comme étant des unités significatives que 39% des verbalisations des enfants, les autres discours s'avérant des questions sans réponse ou dont les réponses étaient incompréhensibles ou inadéquates; comme il fallait s'y attendre, le pourcentage d'unités significatives était moins élevé chez les enfants de deux ans (voir tableau 3).

Les trois séances analysées montrent les hiérarchies construites dans chaque thème à partir de la totalité des corpus sans distinction de séances de groupes ou d'enfants. Puis les groupes sont comparés en termes de profils dessinés dans chaque hiérarchie.

**Tableau 3**  
**Pourcentages d'unités de réponse suivant les niveaux de réponse**  
**des groupes d'enfants de 2, 3 et 4 ans**

| THEME                          | NIVEAU<br>DES<br>REPNSES | AGE<br>GROUPE               | 2 ans |    | 3 ans |    | 4 ans |    |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|
|                                |                          |                             | 1     | 2  | 3     | 4  | 5     | 6  |
|                                |                          | REPONSES<br>NON<br>CLASSEES | 60    | 71 | 64    | 58 | 57    | 58 |
| GROUPE                         | 1                        |                             | 66    | 49 | 45    | 43 | 45    | 51 |
|                                | 2                        |                             | 16    | 28 | 25    | 21 | 32    | 11 |
|                                | 3                        |                             | 05    | 13 | 18    | 19 | 06    | 09 |
|                                | 4                        |                             | 13    | 10 | 12    | 17 | 17    | 29 |
| ACTIVITE                       | 1                        |                             | 49    | 30 | 33    | 42 | 41    | 32 |
|                                | 2                        |                             | 40    | 66 | 43    | 31 | 13    | 25 |
|                                | 3                        |                             | 07    | 02 | 12    | 11 | 15    | 44 |
|                                | 4                        |                             | 04    | 02 | 12    | 16 | 31    | 16 |
| OBJET                          | 1                        |                             | 41    | 46 | 40    | 52 | 50    | 25 |
|                                | 2                        |                             | 21    | 22 | 30    | 20 | 15    | 29 |
|                                | 3                        |                             | 29    | 28 | 22    | 17 | 29    | 39 |
|                                | 4                        |                             | 09    | 04 | 08    | 11 | 06    | 07 |
| ROLE                           | 1                        |                             | 43    | 25 | 52    | 44 | 36    | 23 |
|                                | 2                        |                             | 16    | 31 | 03    | 11 | 00    | 03 |
|                                | 3                        |                             | 27    | 19 | 21    | 19 | 39    | 37 |
|                                | 4                        |                             | 14    | 25 | 24    | 26 | 25    | 37 |
| REGLE                          | 1                        |                             | 57    | 69 | 62    | 47 | 41    | 37 |
|                                | 2                        |                             | 12    | 06 | 10    | 09 | 12    | 06 |
|                                | 3                        |                             | 29    | 17 | 15    | 34 | 25    | 34 |
|                                | 4                        |                             | 02    | 08 | 13    | 10 | 22    | 23 |
| COORDINATION<br>DES<br>ACTIONS | 1                        |                             | 59    | 50 | 27    | 41 | 33    | 26 |
|                                | 2                        |                             | 31    | 38 | 47    | 28 | 41    | 47 |
|                                | 3                        |                             | 02    | 08 | 10    | 20 | 10    | 16 |
|                                | 4                        |                             | 08    | 04 | 16    | 11 | 16    | 11 |

### 1- Les niveaux de réponses

Dans chaque thème les quatre niveaux de réponses sont hiérarchisés en fonction des continua ce qui apparaît dans le tableau 4.

Les niveaux ont été déterminés dans chaque hiérarchie en tenant compte des rassemblements de réponses obtenues lors des opérations itératives de sorte que les condensations successives des réponses conduisent à approcher dans tous les continua, une réduction assez équivalente. Parmi les différents essais que nous avons tentés en réduisant à cinq, quatre et trois classes de réponses, la classification à quatre niveaux a été retenue pour tous les thèmes afin de conserver le maximum de discrimination et en raison de la répartition du nombre des réponses selon les classes, il est évident que la réduction ne devait pas dépasser le moment où une classe présentant peu de différentes réponses par rapport aux autres n'avait plus d'existence statistique possible.

Le premier niveau de toutes les hiérarchies rassemble les réponses dans lesquelles les enfants répondent de façon automatique, ce qui est souvent pour eux une manière de ne pas répondre ou de ne pas se laisser distraire de leur activité. Cette forme est apparue dans tous les thèmes.

Dans les trois derniers niveaux de chaque continuum, la décentration est caractérisée par des réponses de type explicatif ou dans lesquelles l'enfant met en relation différents éléments entre eux. Au début de chaque continuum la centration se traduit par un point de vue égocentrique dans lequel les autres objets sont rapportés à soi, puis par degrés la décentration se manifeste par des distinctions nettes entre les individus du groupe, les actions, les objets dans des interactions qui s'articulent de plus en plus. A ces trois niveaux d'âge il semble que les enfants évoluent rapidement dans le sens de la complexification des interactions en même temps que dans celle de la diversification.

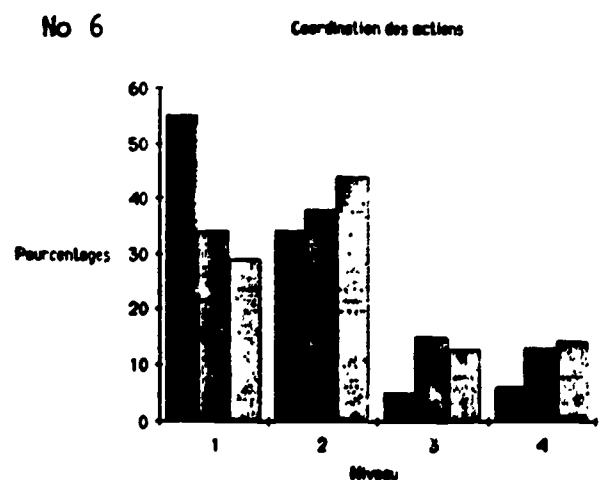
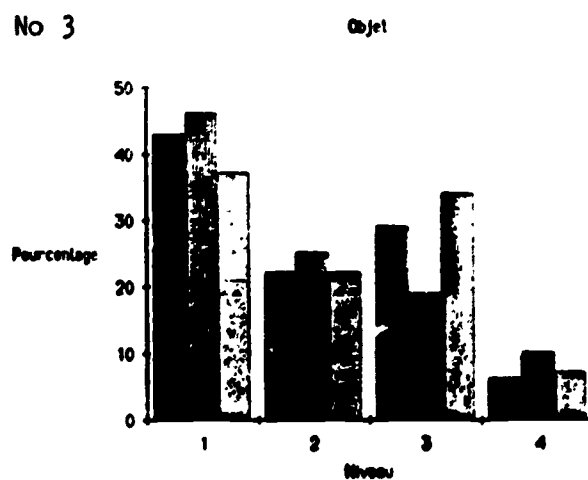
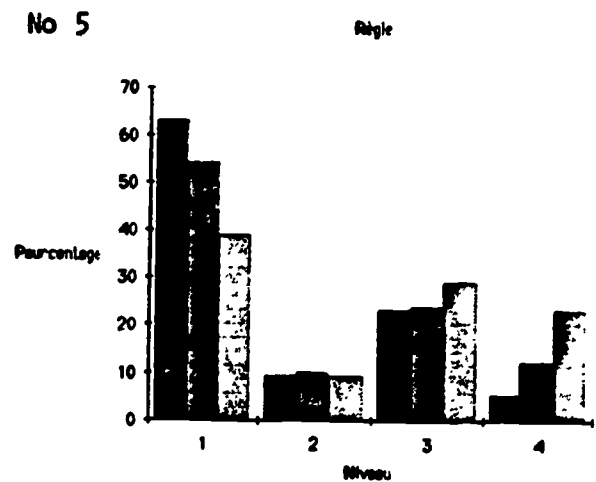
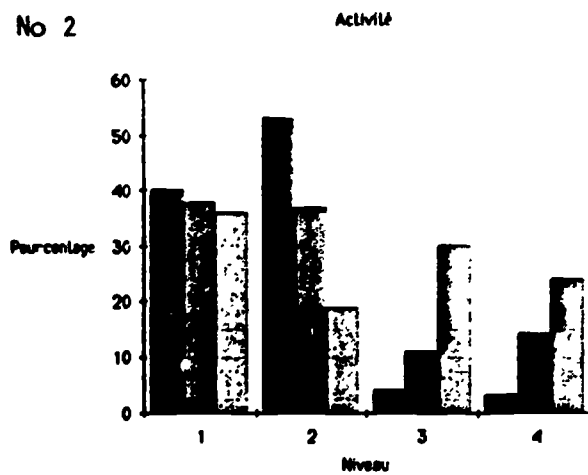
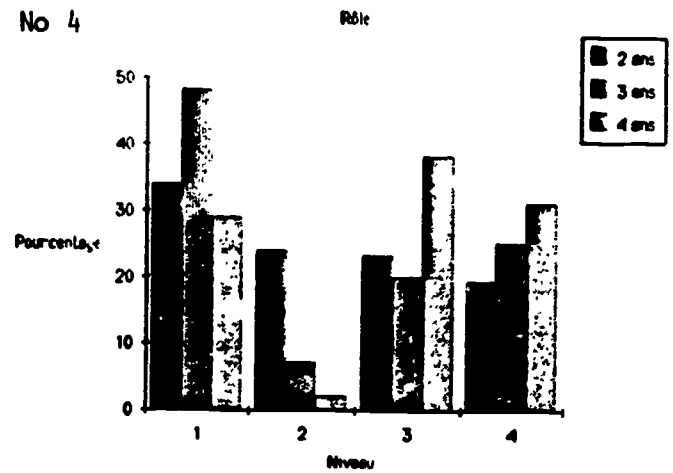
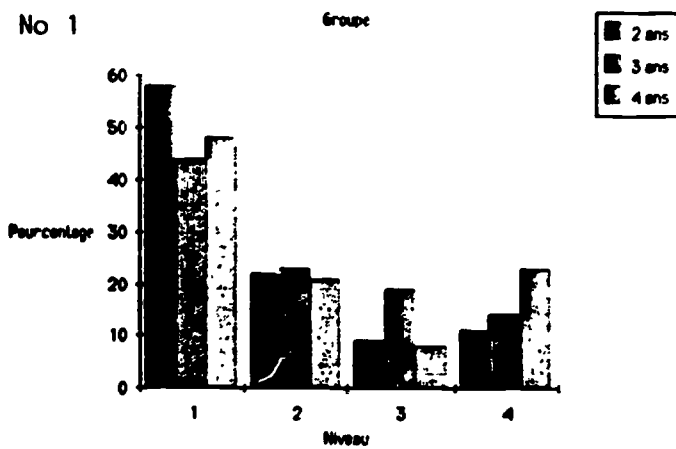
**Tableau 4**

**Les niveaux de réponses dans les six thèmes**  
**caractérisant la coopération**

|                                 |          |   |
|---------------------------------|----------|---|
| <b>Groupe</b>                   | <b>1</b> | Réponses mécaniques et centrées sur l'action et le moment présent.  |
|                                 | <b>2</b> | Affirmation de l'inclusion au groupe et à la participation.   |
|                                 | <b>3</b> | Affirmation de l'exclusion du groupe et de la participation.  |
|                                 | <b>4</b> | Formes rudimentaires d'explication concernant la participation.   |
| <b>Activité</b>                 | <b>1</b> | Réponses mécaniques axées sur l'action élémentaire et procédant par désignation.  |
|                                 | <b>2</b> | Détermination de façon discrète des éléments constitutifs de son activité propre.                                       |
|                                 | <b>3</b> | Descriptions de l'organisation de l'activité et de son contexte.  |
|                                 | <b>4</b> | Formes rudimentaires d'explication et d'évaluation relatives à l'activité socialisée.                                   |
| <b>Objet</b>                    | <b>1</b> | Réponses mécaniques et revendiquant la possession et l'utilisation de l'objet.  |
|                                 | <b>2</b> | Reconnaissance des objets en les identifiant et en refusant les échanges.   |
|                                 | <b>3</b> | Description de l'objet, de son utilisation et nommant son utilisateur.  |
|                                 | <b>4</b> | Réponses précisant les caractéristiques des objets et des possibilités d'échange.                                       |
| <b>Rôle</b>                     | <b>1</b> | Réponses mécaniques et centrées sur les états subjectifs de l'individu.   |
|                                 | <b>2</b> | Réponses centrées sur l'imitation.  |
|                                 | <b>3</b> | Distribution des rôles et description des actions les composant.  |
|                                 | <b>4</b> | Réponses mettant en évidence les différentes actions relatives aux différents rôles en les décrivant et les expliquant. |
| <b>Règle</b>                    | <b>1</b> | Réponses automatiques où l'action est présentée comme obligatoire.  |
|                                 | <b>2</b> | Description des actions régies par la règle dans une perspective égocentrique.  |
|                                 | <b>3</b> | Mise en relief du rapport entre l'obligation et les actions qui en découlent.   |
|                                 | <b>4</b> | Évaluation et justification des actions et résultats en relation avec les règles établies.                              |
| <b>Coordination des actions</b> | <b>1</b> | Réponses automatiques.  |
|                                 | <b>2</b> | Détermination des actions immédiates et discrètes dans l'espace ainsi que des actions.                                  |
|                                 | <b>3</b> | Description et explication des modalités de l'action et de leur simple enchaînement.                                    |
|                                 | <b>4</b> | Évaluation et planification du fonctionnement et de ses résultats.  |



Répartition des pourcentages de réponse moyens  
suitant les niveaux de réponse et les 3 groupes d'âge (2, 3 et 4 ans)



## **Conclusion**

La démarche utilisée dans cette étude a permis de construire pour chaque thème constitutif du concept de coopération une hiérarchie des types de réponses que font les enfants de ces six groupes lorsqu'ils sont interrogés au cours de leurs activités libres. La force de cette démarche est dans la succession d'étapes dont la répétition permet d'exercer un contrôle systématique et dans la mise à jour des conceptions développées par les enfants.

En effet, chaque hiérarchie est la résultante d'une condensation des données par opérations itératives sur la base du principe de similarité approchée. L'étude des modalités de regroupement, à chaque étape fournit un canevas implicite à partir duquel les analystes finalisent leurs décisions, les consensus et le niveau de fidélité constituent les critères de validité. Cependant, ces critères pourraient faire l'objet d'une analyse approfondie comme devrait également le faire la procédure basée sur le principe de similarité approchée inspiré de la discussion que fait Brunner (1987) sur le principe de similarité proximale de Campbell. Notre analyse devrait se situer dans l'optique de Campbell selon lequel la validité ne peut être que le produit résultant de la confirmation mutuelle que réalisent les membres d'une communauté scientifique. Les différents regroupements qui ont été obtenus dans chaque thème sont ensuite ordonnés en niveaux hiérarchisés s'inspirant des grandes lignes d'évolution telles que définies par l'école piagétienne. Le choix de quatre niveaux pour chaque hiérarchie est dépendant, comme on l'a vu, de la conjugaison de la quantité de réponses diverses obtenues pour chaque hiérarchie et des opérations itératives qui ont participé à la condensation; l'émergence de ces regroupements étant tributaire à la fois de la situation et du nombre d'occasions dont bénéficiaient les enfants pour s'expliquer.

L'examen des quatre niveaux incite à s'interroger sur la signification du premier niveau et sur la quantité de corpus non utilisable. Quelle est en effet la réelle portée de ces réponses automatiques que l'on retrouve en plus ou moins grande quantité dans chaque hiérarchie et pour tous les groupes d'âge? Notre interprétation à ce stade de la recherche est que l'enfant choisit, soit ne pas répondre, soit d'éluder le problème posé ou, n'étant pas en mesure de fournir une réponse satisfaisante de rester muet. Pour obtenir une réponse plus explicite, l'interrogation des enfants exige répétitions, reprises et approfondissement de ce que proposent les enfants. La technique clinique adaptée de celle utilisée par l'école piagétienne rencontre ici toutes les mises en garde soulevées par Piaget qui se défiait tout particulièrement des suggestions que les questions pouvaient provoquer. Dans les conditions que nous avons choisies, ce problème subsiste et nécessite de revoir les questions posées afin que l'on puisse, dans la mesure du possible, éliminer du corpus les possibilités de réponses inadéquates, incompréhensibles et techniquement inutilisables. Ce choix aurait donc pour conséquence dans une perspective d'analyse inférentielle de relativiser les différentes réponses les unes par

rapport aux autres pour tenir compte des répétitions des questions dans la comptabilité des unités. L'essentiel du travail est donc d'élaguer le corpus fourni par les réponses des enfants pour mettre en évidence celles qui pourraient faire l'objet d'une analyse fine de contenu susceptible de fournir des indications précises sur le processus de développement des conceptions sociales des enfants, ce qui fut indirectement le but de la procédure utilisée.

Si les hiérarchies élaborées dans cette étude exploratoire autorisent la comparaison des groupes et des individus entre eux, elles ne permettent pas de dresser un tableau d'équivalence entre elles. Cette échelle d'équivalence serait cependant fort intéressante pour esquisser des profils développementaux ce qui faciliterait une meilleure compréhension de ce processus de socialisation qu'est la coopération. L'éclairage actuel des données ne donne qu'un tableau morcelé du processus complexe qui nous intéresse dans son aspect développemental. Cependant, il montre l'existence d'un enchevêtrement des notions dont probablement l'articulation peut expliquer comment l'enfant se situe, à un moment donné dans le monde social.

Les résultats obtenus par chaque groupe d'âge montrent que ceux-ci se différencient par la façon dont sont répartis les pourcentages dans chacun des quatre niveaux, mais non pas par la présence ou l'absence de réponse à un certain niveau dans un âge donné. Il n'y a donc pas d'apparition subite d'un niveau à un âge déterminé. Ces résultats, quoique concernant les représentations, reproduiraient les conclusions d'autres auteurs (Sutton Smith et al 1979) selon lesquelles la gamme des jeux ou des activités dans lesquels s'engagent les enfants d'âge en âge augmente sans pour autant que ceux appartenant à l'âge précédent soient abandonnés. Ceci explique la présence des quatre niveaux chez les enfants plus âgés, mais non pas la présence de niveaux supérieurs, même en petites quantités, chez les enfants de deux ans. On pourrait admettre que les potentialités de la coopération se trouvent déjà à cet âge et que son émergence est fonction des conditions de l'environnement à un moment donné. Mais on peut aussi attribuer un pouvoir discriminatif limité aux niveaux obtenus, ou questionner l'utilisation du principe de similarité pour établir la classification des réponses et même estimer que les tranches d'âge, étant trop proches, ne peuvent faire émerger des différences radicales entre les groupes. Cependant une explication théorique de ces résultats est aussi disponible dans la mesure où les enfants manifestent dans leurs activités de plus grandes différences dans leur conduite que dans la conception qu'ils évoquent à travers leur verbalisation. Les positions théoriques constructivistes attribuent en effet un rôle central à l'action dans le développement de la connaissance. Dans leurs travaux, Piaget, Doise, Mugny et Brief ont montré comment les coordinations des actions conduisent progressivement à une réalité construite stable que Piaget explicite en ces termes: «il se manifeste une série de décalages en compréhension et non seulement en extension, l'enfant d'un âge donné étant moins avancé sur le plan verbo-conceptuel qu'il ne l'est en égard aux opérations

correspondantes, sur le plan de l'action".<sup>1</sup>

La présence de réponses aux niveaux trois et quatre chez les enfants de deux ans, semble être le fait d'enfants isolés, qui seraient seuls responsables des pourcentages d'ailleurs plus réduits que ceux qui apparaissent aux deux autres niveaux d'âge. Il s'agirait pour ces enfants d'une émergence de réponses au-delà de leurs possibilités actuelles et pour cette raison fugaces mais qui sont des signes avant-coureurs de leur niveau futur. Ce niveau sera atteint lorsque les manifestations dans chaque hiérarchie s'articuleront en coordinations plus complexes entre elles et représenteront un développement réel dans les conceptions des enfants relatives à la coopération.

La perspective critique systématique que nous avons adoptée dans cette discussion nous incite à poursuivre l'analyse de validité à tous les niveaux de la démarche mais d'ores et déjà il apparaît d'une manière évidente à travers l'ensemble de cette étude et des analyses qu'elle comporte que ces six groupes dans l'intervalle d'âges considéré, évoluent. Ils se caractérisent par le passage d'une conception organique, mécanique à une conception plus complexe où les interrelations entre individus sont conçues de façon plus articulée. Les enfants parviennent en quelque sorte à figurer leurs interactions coopératives très progressivement en articulant les notions constitutives de la coopération selon une trame qui vise à mettre en évidence.

Cette trame serait le lieu d'ajustements successifs qui dépendraient du jeu des coordinations internes et des interrelations dans lesquelles les enfants sont impliqués. Une telle perspective situe l'évolution de l'enfant et celle du groupe comme étant le résultat des interactions itératives des régulations individuelles et collectives, ce que dans la conception psychosociale du développement Doise illustre par la notion de «spirale de causalité».

L'auteur tient à remercier tout particulièrement Madame Nadine Bednarz, directrice du CIRADE pour son aide, ses commentaires et ses encouragements tout au long de la recherche.

---

1- Piaget, J. Construction du réel chez l'enfant, p. 317.

## BIBLIOGRAPHIE

- BOWER, G.H. (1978). Representing knowledge development in R.S. Siegler - Children's thinking, what develops. Lawrence Erlbaum Hillsdale, New-Jersey.
- BRIEF, J.C. (1983). Beyond Piaget. A philosophical Psychology. Teachers College, Columbia University. New York and London.
- BRUNNER, R.D. (1987). The principle of proximal similarity. Knowledge: creation, diffusion, utilization. Vol. 9, no 1, September, 145-160.
- CODOL, J.P. (1970). La représentation du groupe, son impact sur les comportements des membres d'un groupe et sur leur représentation de la tâche d'autrui et de soi. Bulletin de psychologie, 24-111-122.
- DAMON, W. (1983). Social and personality development. Ed. W.W. Norton Company, New York.
- DOISE, W. (1972). "Relations et Représentations intergroupes" dans S. Moscovici (sous la direction de). Introduction à la psychologie sociale. Paris, Larousse.
- DOISE, W., MUGNY, G. (1981). Le développement social de l'intelligence. Inter éditions.
- DOISE, W., PALMONARI, A. (1984). Introduction: The socio-psychological study of individual development in W. Doise and A. Palmonari, eds. Social interaction in individual development. Cambridge University Press, Edition de la Maison des Sciences de l'Homme.
- DURKHEIM, E. (1898). Représentations individuelles et représentations collectives. Revue de métaphysique et de morale, VI, 273-302.
- GARNIER, C., BRIEF, J.C. (1985). Analysis of cooperation within groups of preschool children. Cahier de psychologie cognitive (I.S.S.B.D.) (International society for the study of behavioral development 9th biennial meeting July 6-10, 1985, Tours France abstracts), vol. 5, No 3/4, Juin-Août, p. 402.
- GILLY, M. (1980). Maître-élève - rôles institutionnels et représentations. Paris, PUF.
- HAY, D.F. (1979). Cooperative Interactions and sharing between very young children and their parents. Developmental psychology, 15(6), 647-653.
- JODELET, D. (1981). Réflexions sur le traitement de la notion de représentation sociale en psychologie sociale. Communication information, vol. VI, no 2/3.
- KOHLBERG, L. (1969). Stage and sequence. The cognitive-developmental approach to socialization. In D.A. Goslin (ed.) Handbook of socialization theory and research. Chicago, Rand McNally.
- MARGOLIN, E. (1969). What do group values mean to young children? Elementary School Journal, 69, 250-258.
- MOSCOVICI, S. (1961). La psychanalyse son image et son public. Paris, PUF, 1961.
- MUELLER, E. (1987). Shared meaning, semantics and peer relations. Meeting ISSBD. (International society for the study of behavioral development. Ninth biennial meeting) July Tokyo, Japan.

- PARTEN, M.B. (1932-1933). Social participation among pre-school children. The journal of abnormal and social psychology, 27, 243-269.
- PERRET-CLERMONT, A.N. (1979). L'interaction sociale comme facteur du développement cognitif. Peter Lang. Berne, Frankfurt/M.
- PERRET-CLERMONT, A.N. and BROSSARD, A. (1985). On the interdigitation of social and cognitive processes. Ed. by R.A. Hinde, A.N. Perret-Clermont, J. Stevenson-Hinde. Social relationships and cognitive development. Foundation Fyssen Clarendon Press. Oxford.
- PIAGET, J. (1937). La construction du réel chez l'enfant. Delachaux et Niestlé. Neuchâtel et Paris.
- PIAGET, J. (1957). Le jugement moral chez l'enfant. Paris: PUF.
- RICHARD, J.F. (1985). La représentation du problème - Psychologie française. Novembre, Tome 30 3/4, 277-284.
- ROSS, H. (1982). Establishment of social games among toddlers. Developmental psychology, 18, 509-518.
- SELMAN, R.L. (1980). The growth of interpersonal understanding. New York. Academic Press.
- STAMBAK, M., BALLION, M., BREAUDE, M., RAYNA, S. (1985). Pretend play and interaction in young children in R.A. Hinde, A.N. Perret-Clermont, J. Stevenson-Hinde. Social relationships and cognitive development. Foundation Fyssen, Oxford Science Publications, 131-148.
- STAMBAK, M., ROYON, C. (1985). Etude de l'organisation d'activités communes chez des enfants de moins de 4 ans. Archives de psychologie, 53, 77-90.
- SUTTON SMITH, B. (1979). Play and learning. New-York. Gardner Press.
- TREWARTHEN, C. (1977). Descriptive analysis of infant communicative behavior, in H.R. Schaffer, Studies in mother-infant interaction. Academic Press, London the Lochlomond Symposium.
- VERBA, M. (1985). Peer's interaction: organization of shared activities among toddlers. Cahier de psychologie cognitive. Juin-août, Vol. 5, no. 3/4.
- YOUNISS, J. (1980). Parents and peers in social development. A Sullivan-Piaget perspective. Chicago. The university of Chicago Press.